

# **EL CONOCIMIENTO COMO FACTOR CLAVE DE COMPETITIVIDAD EN MANTENIMIENTO**

Administración de Empresas

Este material de autoestudio fue creado en el año 2007 para la asignatura Administración de Empresas del programa Ingeniería Electromecánica y ha sido autorizada su publicación por el (los) autor (es), en el Banco de Objetos Institucional de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.





VII CONGRESO INTERNACIONAL DE MANTENIMIENTO

Julio 20 y 21 de 2007, Lima, Perú.



## **EL CONOCIMIENTO FACTOR CLAVE DE COMPETITIVIDAD DEL MANTENIMIENTO**

Ing. MSc. Oliverio García Palencia CMRP

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

# Agenda

Introducción

Gestión de Activos

Competitividad del Mantenimiento

Gestión del Conocimiento

Desarrollo del Talento Humano

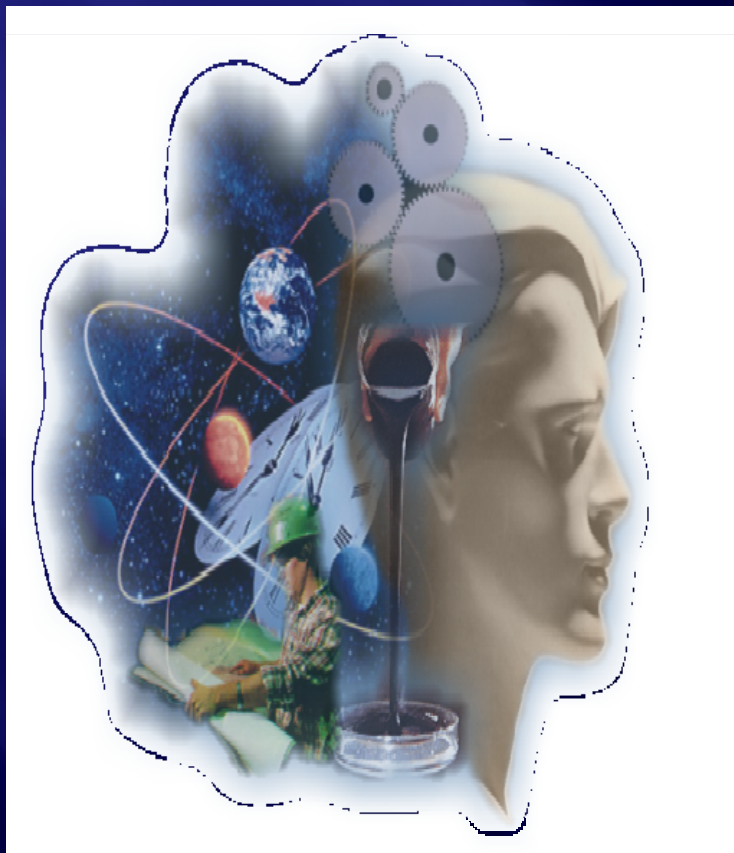
Modelo de Mantenimiento Óptimo

Organizaciones del Conocimiento

Excelencia Empresarial.



## Que es Gestión de Activos?



El juego de disciplinas, métodos, procedimientos y herramientas para optimizar el Impacto Total de Costos, desempeño y exposición al riesgo, en la Vida del Negocio, asociado con Confiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad, Longevidad, Eficiencia y regulaciones de cumplimiento en seguridad y ambiente de los activos físicos de una compañía.

# Gestión de Activos

## Gestión de Activos (AM)

### La Confiabilidad Operacional (OR)

Mantenimiento Basado en Condición (CBM)

Mantenimiento Productivo Total (TPM)

Mantenimiento Centrado en Confiabilidad (RCM)

Optimización del Mantenimiento Planeado (PMO)

**Optimización Integral de Mantenimiento (MIO)**



## Gestión de Mantenimiento

- ✦ Garantizarle al cliente interno y externo la disponibilidad de los activos fijos cuando se requiera, con *Confiabilidad y Seguridad Total*, durante el tiempo óptimo necesario para operar con las condiciones tecnológicas exigidas, para producir bienes o servicios que satisfagan necesidades, deseos o requerimientos de los usuarios, con los niveles de *calidad, cantidad y tiempo* solicitados, al menor costo posible y con los mayores índices de *productividad, rentabilidad y competitividad*.



# Tipos de Mantenimiento

- ◆ **Mantenimiento Reactivo:**
  - ✱ Mantenimiento Reparativo
  - ✱ Mantenimiento de Emergencia
  - ✱ Mantenimiento Correctivo
  - ✱ Mantenimiento Reconstructivo.
- ◆ **Mantenimiento Proactivo:**
  - ✱ Mantenimiento Preventivo
  - ✱ Mantenimiento Predictivo
  - ✱ Mantenimiento Detectivo
  - ✱ Mantenimiento Mejorativo.



# Responsabilidades del Mantenimiento

- ✦ El mantenimiento actual posee un rol muy destacado dentro de la *Confiabilidad Operacional* por su sólida contribución a la:
  - ✦ *Seguridad*
  - ✦ *Respeto por el Ambiente*
  - ✦ *Productividad y*
  - ✦ *Rentabilidad industrial,*
- ✦ Garantizado la más alta Disponibilidad, Confiabilidad y Mantenibilidad, a fin de asegurar su sobrevivencia.





# Cambio Organizacional



Fuente: Ivancevich, J.

# Competitividad del Mantenimiento



*Confiabilidad del Talento Humano*

# Estrategias del Mantenimiento Moderno

---

- ✦ Desarrollo Integral del *Talento Humano*
- ✦ Proyectar la Función del Mantenimiento para la *Productividad*
- ✦ Aplicar estrategias de *Confiabilidad Operacional*
- ✦ Fomentar el *Trabajo en Equipo*
- ✦ Establecer panoramas de *Riesgo* y de Protección del *Medio Ambiente*
- ✦ Construir una *Nueva Cultura de Confiabilidad*
- ✦ Utilizar Procesos de *Kairyo* y *Reingeniería del Mantenimiento*
- ✦ Gestionar en forma óptima la *Información del Mantenimiento*.

# Áreas de la Optimización Integral

---



## Gestión del Conocimiento (KM)

- ◆ Disciplina que intenta identificar y capturar el conocimiento, promover la compartición del conocimiento entre personas, aprovechar el conocimiento existente en la creación de nuevo conocimiento y utilizar el conocimiento para definir y mejorar las prácticas organizacionales.





# Evolución del Conocimiento



**Datos**

**Información**

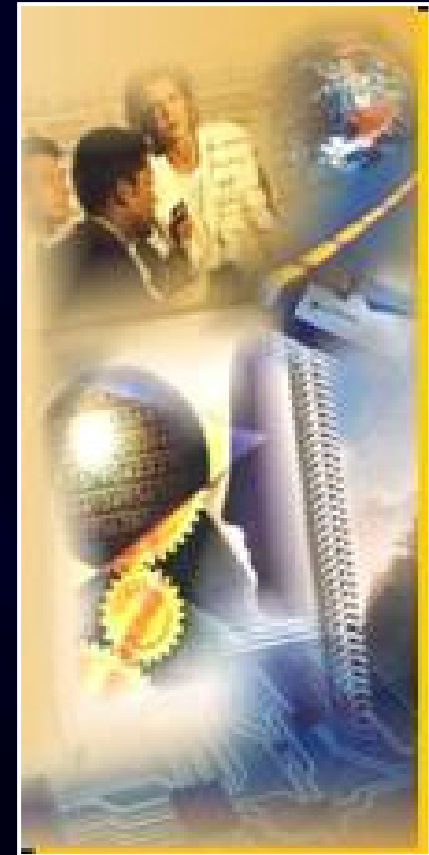
**Conocimiento**

**Expertéz**

**Sabiduría**

# Gestión del Conocimiento

- ✦ “Hace referencia a la planificación, organización, dirección, coordinación y control de una red de personas incorporadas en los procesos de la cultura organizacional y apoyadas por las tecnologías de la información y las comunicaciones, que busca la creación, adquisición, adaptación, asimilación, organización, transmisión, protección, uso y conservación del conocimiento, generando beneficios intelectuales, tangibles e intangibles, orientados a potenciar las competencias de la organización y la generación de valor”.



# Confiabilidad Humana



# Gestión del Talento Humano

---

- ✦ La *Gestión Eficaz del Conocimiento* suministra el Talento Humano capacitado para ejercer las operaciones y preservar el “*Capital Intelectual*” de la organización.
- ✦ El Talento Humano, es quien resuelve los problemas y provee las estrategias que aseguran el éxito. Pero se requiere el compromiso de la alta gerencia para liderar procesos de capacitación, formación y desarrollo de los trabajadores, para generar nuevas actitudes, aptitudes, reconocimiento y confianza, en el mediano y largo plazo.

# Gestión del Talento Humano

---

- ✦ Es indispensable una gestión eficaz del Talento Humano mediante el empleo de modelos de competencias, la dirección por valores, el entrenamiento (Coaching), empoderamiento (Empowerment), el trabajo en grupo (Groupware y Wokflow) y la inteligencia emocional, porque se requiere que cada una de las personas se comprometa e involucre en la misión de la empresa. Capturar y aprovechar las nuevas potencialidades en beneficio de la organización, permite convertir capital intelectual en capital financiero, lo cual constituye un nuevo paradigma organizacional.



## Confiabilidad Humana

---

- ✦ La *Confiabilidad del Talento Humano* se define como la probabilidad de desempeño eficiente y eficaz de las personas, en todos los procesos, sin cometer errores o fallas derivados del conocimiento y actuar humano, durante su competencia laboral, dentro de un entorno organizacional específico.
- ✦ El sistema de Confiabilidad Humana incluye varios elementos de proyección personal, que permiten optimizar los conocimientos, habilidades y destrezas de los miembros de una organización con la finalidad de generar “*Capital Humano*”.

# Capital Humano

- ✦ El Capital Humano permite el incremento en la capacidad de producción, alcanzado mediante el desarrollo de las competencias de los trabajadores de la empresa. Está formado por el conocimiento y el ingenio que hacen parte de las personas, su salud mental y la calidad de sus hábitos de trabajo. Estas capacidades realzadas se adquieren con dedicación, formación, entrenamiento y experiencia. También es común señalar al capital humano como indispensable para la competitividad de las economías modernas ya que su productividad se basa en la generación, difusión y utilización del conocimiento.



## Criterios de Confiabilidad Humana

---

- ✦ Se debe trabajar con enfoque sistémico simple, no burocrático, que sea comprendido por todos.
- ✦ La *Capacitación para Toda la Vida* deben establecerse prioritariamente.
- ✦ Debe haber un “*Líder de Confiabilidad*” del más alto nivel, con dedicación total al desempeño de su función.
- ✦ Los roles individuales conocidos por todos, deben ser alcanzables y con metas claras medibles fácilmente.
- ✦ La gerencia decide las acciones correctivas y los ajustes al programa.
- ✦ El Kaizen, Kairyo, Innovación y Reingeniería deben ser herramientas de uso continuado.
- ✦ Cada falla o error humano debe ser visto como una oportunidad de mejoramiento.

## Confiabilidad Basada en Talento

- El mejoramiento de la Confiabilidad Humana se puede lograr mediante la integración de estrategias que incluyan una adecuada gestión del conocimiento, la consolidación de los equipos naturales de trabajo, aplicación de modelos de competencias y la creación de comunidades del conocimiento para desarrollo del mantenimiento, gestionando su desempeño, con el fin de asegurar su efectividad, productividad y competitividad.





# Desarrollo del Talento Humano

---

Se basa en tres principios básicos:

- ✦ El primero plantea que las personas deben ser manejadas como *Personas*, con emociones, sentimientos y personalidad independiente y no como recursos de la organización.
- ✦ El segundo se aplica en el desarrollo permanente de sus conocimientos, donde la inteligencia personal es fuente de sinergia que dinamiza las actividades de la empresa.
- ✦ El tercero presenta a las personas como socias activas de la organización y no como sujetos pasivos, que deben tomar sus propias decisiones para el éxito en su desempeño laboral.



# Gerenciamiento del Talento Humano

- ✦ Comprende formación de habilidades, competencias, orientación, entrenamiento, motivación, empoderamiento, toma de conciencia, desarrollo, seguridad, salud y bienestar personal, acompañado de la correcta selección de candidatos, análisis de cargos, remuneración y evaluación del desempeño; así como un proceso efectivo para garantizar la retención del conocimiento en la empresa.



# Formación por Competencias

---

- ✦ Herramienta estratégica indispensable para enfrentar los nuevos desafíos que impone el entorno. El Modelo de Competencias es una de las estrategias principales en el desarrollo del Capital Humano, busca impulsar al más alto nivel de calidad las competencias individuales, acordes con las necesidades operativas. Garantiza el desarrollo y administración del potencial intelectual de todos los miembros de la organización.
- ✦ En la era actual, donde la información y la tecnología están al alcance de todos, la única ventaja competitiva es la capacidad personal de adaptarse al cambio. Esto se logra mediante el impulso que genera la formación para toda la vida del Talento Humano, donde se mide y valora la formación y experiencias, de acuerdo con un sistema de competencias.

# Gerencia del Desempeño

---

- ✦ Es el proceso que permite monitorear y evaluar la idoneidad del talento humano durante la implantación y desarrollo de las estrategias propuestas, con el fin de garantizar la generación de valor, y tomar las acciones correctivas de manera proactiva.
- ✦ La clave para alcanzar la excelencia organizacional se centra en las personas y su gestión. Las empresas se están dando cuenta de que más allá de las tecnologías y los procesos, son los conocimientos y el saber de sus colaboradores, cada vez más preparados, los que aportan el Capital Intelectual a la organización.
- ✦ Uno de los aspectos claves de la formación industrial es el de gestionar el conocimiento de las personas, pero sobre todo gestionar relaciones entre personas.